

44862X/24	103 847	YUAS 26.10.74 *JS 1049-439	13-E2.	107
YUASA BATTERY CO KK 26.10.74-JA-123583 (28.04.76) MO1m-14				
Lightweight lithium water battery - having high energy efficiency				

<p>An anode of Li and a cathode serving as a current collector are build into a cell. An electrolyte is circulated by a pump, and particles of CaCO_3 or MgCO_3 are contained in a column. An exhaust port is disposed at the column to discharge H_2 gas into the electrolyte. When the concn. of the electrolyte is increased by LiOH produced in the cell LiOH reacts with CaCO_3 or MgCO_3 to form Li_2CO_3. The Li_2CO_3 is removed from the system.</p>

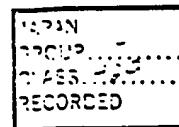
--

429/70

APR 1976



特許圖4



特許長官署 1976年10月24日

1. 発明の名前 リテラムー水素電池
 2. 発明者
 住 所 大阪府高槻市白井町181号
 岩城電池株式会社内
 3. 特許出願人
 (代表者) 住 所 大阪府高槻市白井町181号
 28-663 岩城電池株式会社 10016
 代表者 岩城佑一

4. 本発明の目的

中国	日本
中國	日本
中國	日本

49-12355-3

⑨ 日本国特許庁
公開特許公報

⑪特開昭 51-49439
 ⑫公開日 昭51. (1976) 4. 28
 ⑬特願昭 49-123585
 ⑭出願日 昭49. (1974) 4. 26
 ⑮審査請求 未請求 (全3頁)
 行内整理番号
 6722 51

⑯日本分類 57 A0	⑰Int.CI? H01M 14/00
----------------	------------------------

正圖 E.049-12355-3

12

これらの発明の目は電池の充電中に水素化リテラムが発生してくる。またリテラムは水と反応してH2Oのことと水素化リテラムを生成する反応を生じる。

E14B 1/0 - E14B 1/00 (12)

これらの反応により生成する水素化リテラムは電池に水に溶解するが溶解度は常温において約1.6と低いので半導体電極が溶解して電池が壊くなる欠点がある。これを防止するため電池は大量的水を電池に溶解させていたが、そのため電池のエネルギー密度が著しく低くなる。せつめく高エネルギー密度をもつリテラムの特徴を有効に利用できない結果となつてゐる。

本発明は以上の欠点を改良するものであつて、必要な水の量を最もしく縮小することにより高エネルギー密度の電池をつくることを目的としたものである。

以下本発明電池をその一実施例を除く問題について説明する。

明細書

1. 発明の名前 リテラムー水素電池

2. 特許請求の範囲

高電圧に及ぶ反応により生成する水素化リテラムを貯蔵カーラー又は貯蔵マグネシウムと反応させて水素化リテラムとすることにより反応系外に漏失することを特徴とするリテラムー水素電池。

3. 発明の詳細な説明

本発明はリテラムを貯蔵作用を質、水を正極作用物質とする電池において、高電圧に及ぶ反応により生成する水素化リテラムを貯蔵カーラー又は貯蔵マグネシウムと反応させて水素化リテラムとすることにより反応系外に漏失することを特徴とするリテラムー水素電池に係るものでその目的とするところは電池の放電容量を増大させエネルギー密度を増大させるにある。

この発電用の組成部品は次の(i), (ii)式に示される。

式(i) E14B 1/0 - E14B 1/00 (12)

- 1 -

-175-

- 2 -

3. 有効外の発明者(代理人)

住所 大阪府高槻市三輪町3番1号
発明者 朝日電機株式会社内
氏名 田中光司

住所 大阪府千代田区一ツ橋1丁目2番2号
発明者 住友電機株式会社内
氏名 田中弘三

住所 大阪府大阪市東区北浜3丁目15番地
上引人 住友電機株式会社
氏名 代表者 田中弘三